

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
13. Februar 2003 (13.02.2003)

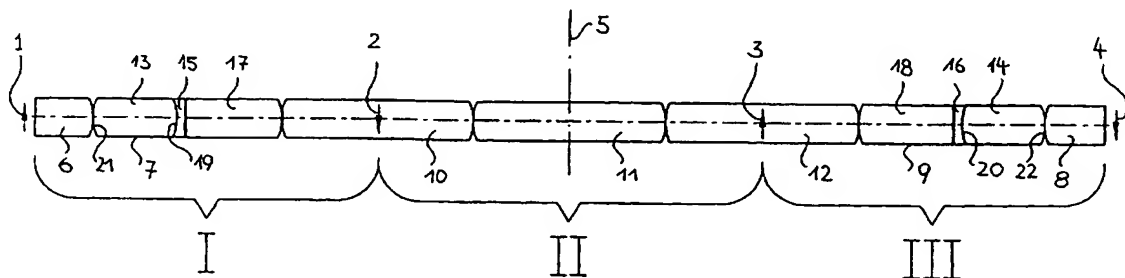
PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 03/012522 A1

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷: G02B 23/24 (74) Anwalt: STAMER, Harald; Jahnstrasse 7, 35579 Wetzlar (DE).
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/07914 (81) Bestimmungsstaat (*national*): US.
- (22) Internationales Anmeldedatum:
17. Juli 2002 (17.07.2002) (84) Bestimmungsstaaten (*regional*): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR).
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch Veröffentlicht:
— mit internationalem Recherchenbericht
- (30) Angaben zur Priorität:
101 36 956.5 28. Juli 2001 (28.07.2001) DE Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.
- (71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): KARL STORZ GMBH & CO. KG [DE/DE]; Mittelstrasse 8, 78532 Tuttlingen (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): LEI, Fang [DE/DE]; Weihertobelstrasse 9, 78591 Durchhausen (DE).

(54) Title: LINEAR LENS SYSTEM FOR RIGID ENDOSCOPES

(54) Bezeichnung: STABLINSENSYSTEM FÜR STARRE ENDOSKOPPE



(57) Abstract: A linear lens system for rigid endoscopes for the conversion of a distal intermediate image (1) into a proximal intermediate image (4), is characterized by a first non-symmetrically arranged sequence of two linear lenses (6, 7), a subsequent odd sequence of similar, non-cemented, symmetrically biconvex linear lenses (10, 11, 12) and a final sequence of two linear lenses (8, 9), arranged as a mirror-image to the first sequence (6, 7).

(57) Zusammenfassung: Ein Stablinsensystem für starre Endoskope zur Übertragung eines distalen Zwischenbildes (1) in ein proximales Zwischenbild (4), zeichnet sich durch eine erste unsymmetrisch aufgebaute Folge von zwei Stablinsen (6, 7), eine anschließende ungeradzahlige Folge von gleichen, unverkitteten, symmetrisch bikonvexen Stablinsen (10, 11, 12) und eine letzte Folge von zwei Stablinsen (8, 9), die zur ersten Folge (6, 7) spiegelsymmetrisch angeordnet ist, aus.

WO 03/012522 A1